WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM Internationales Büro PCT INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation 6:

C12N 15/12, C12Q 1/68, C07K 14/705

A1

- WO 99/37761 (11) Internationale Veröffentlichungsnummer:
- (43) Internationales

Veröffentlichungsdatum:

29. Juli 1999 (29.07.99)

(21) Internationales Aktenzeichen:

PCT/DE98/03818

(22) Internationales Anmeldedatum:

30. Dezember 1998 (30.12.98)

(30) Prioritätsdaten:

197 58 401.2

30. Dezember 1997 (30.12.97) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): MAX-DELBRÜCK-CENTRUM FÜR MOLEKULARE MEDIZIN [DE/DE]; Robert-Rössle-Strassc 10, D-13125 Berlin (DE).

(72) Erfinder; und

- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): HOEHE, Margret [DE/DE]; Barmingallee 7, D-10557 Berlin (DE). TIMMERMANN, Bernd [DE/DE]; Schreinerstrasse 59, D-10247 Berlin (DE). KÖPKE, Karla [DE/DE]; Franz-Schmidt-Strasse 19, D-13125 Berlin (DE).
- (74) Anwalt: BAUMBACH, Fritz; BioTez Berlin-Buch GmbH, Patentstelle, Robert-Rössle-Strasse 10, D-13125 Berlin (DE).

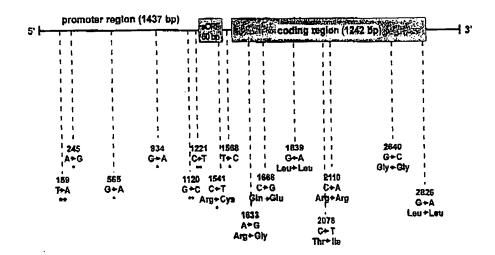
(81) Bestimmungsstaaten: AL, AM, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CN, CU, CZ, EE, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL. IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LV, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, RO, RU, SD, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, UA, UG, US, UZ. VN, YU, ZW, europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN. TD. TG).

## Veröffentlicht

Mit internationalem Recherchenbericht.

Vor Ablauf der für Anderungen der Ansprüche zugelassenen Frist; Veröffentlichung wird wiederholt falls Anderungen eintreffen.

- (54) Title: NOVEL SEQUENCE VARIANTS OF THE HUMAN BETA2-ADRENERGIC RECEPTOR GENE AND USE THEREOF
- (54) Bezeichnung: NEUE SEQUENZVARIANTEN DES MENSCHLICHEN BETA2-ADRENERGEN REZEPTORGENS UND IHRE VERWENDUNG



## (57) Abstract

The invention relates to novel sequence variants of the human beta2-adrenergic receptor gene and to their use for diagnosing a range of diseases, especially for detecting a predisposition to high blood pressure, for diagnosing reactivity to therapeutic agents where this varies from one case to the next, and for developing therapeutic agents on the basis of pharmacogenetic principles.